

Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Kemampuan *Shooting* Pemain Sepak Bola

Muhammad Daffa Khairon¹, Jonni², Hendri Neldi³, Mardepi Saputra⁴

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

muhammaddaffakhairon@gmail.com¹, jonni@fik.unp.ac.id², hendrineldi@fik.unp.ac.id³,

mardepisaputri@fik.unp.ac.id⁴

Doi JPDO: <https://doi.org/10.24036/JPDO.8.9.2025.23>

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki, *Shooting*
Abstrak : Permasalahan penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan *Shooting* pemain SSB Imam Bonjol. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan *Shooting* pemain SSB Imam Bonjol. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 20 orang yaitu pada usia 15 tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling artinya teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria tertentu dijadikan sebagai sampel penelitian. Data diperoleh melalui *Standing Broad Jump* untuk daya ledak otot tungkai, *Soccer Wall Volley test* untuk koordinasi mata kaki dan *Shooting at the ball* untuk kemampuan *Shooting*. Teknik analisis data menggunakan rumus uji F. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *Shooting* pemain nilai $r_{hitung}=0,989 > r_{tabel}=0,444$ dan uji signifikan data uji t dengan nilai $t_{hitung}=11,092 > t_{tabel}=1,734$. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *Shooting* pemain dengan nilai $r_{hitung}=0,967 > r_{tabel}=0,444$ dan uji signifikan data uji t dengan nilai $t_{hitung}=8,146 > t_{tabel}=1,734$. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *Shooting* pemain SSB Imam Bonjol Padang dengan nilai $r_{hitung}=0,990 > r_{tabel}=0,444$ dan uji signifikan data uji F dengan nilai $F_{hitung}=411,61 > F_{tabel}=3,59$.

Keywords : Leg Muscle Explosive Power and Foot-Eye Coordination, *Shooting*

Abstract : The problem of this research is the low *Shooting* ability of SSB Imam Bonjol players. The purpose of this study was to determine the relationship between leg muscle explosive power and ankle-foot coordination with the *Shooting* ability of SSB Imam Bonjol players. This type of research is correlation research. The population in this study amounted to 20 people, namely at the age of 15 years. The sampling technique used the total sampling technique, meaning a sampling technique in which all members of the population who meet certain criteria are used as research samples. The data analysis technique used the F test formula. The results showed that there was a significant relationship between leg muscle explosive power and the *Shooting* ability of players, the value of $r_{count} = 0.989 > r_{table} = 0.444$ and a significant test of t-test data with a value of $t_{count} = 11.092 > t_{table} = 1.734$. There is a significant relationship between foot-eye coordination and the player's *shooting* ability with a value of $r_{count} = 0.967 > r_{table} = 0.444$ and a significant test of t-test data with a value of $t_{count} = 8.146 > t_{table} = 1.734$. There is a significant relationship simultaneously between leg muscle explosive power and foot-eye coordination on the *shooting* ability of SSB Imam Bonjol Padang players with a value of $r_{count} = 0.990 > r_{table} = 0.444$ and a significant test of F-test data with a value of $F_{count} = 411.61 > F_{table} = 3.59$.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang banyak dilakukan oleh masyarakat. Keberadaannya saat ini tidak lagi dianggap remeh namun sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Marta, I. A., & Neldi, H., 2023).

Olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Asnaldi, 2019).

Untuk mencapai hasil yang optimal, peningkatan prestasi dalam dunia olahraga, misalnya dengan mengikuti pelatihan kepelatihan atau memperoleh lisensi resmi, guna memperoleh wawasan dan pengetahuan baru yang dapat diterapkan dalam pembinaan atlet (Sugiyono, 2020:25).

Salah satu aspek krusial yang menunjang perkembangan tersebut adalah penerapan ilmu pengetahuan dalam bidang olahraga, atau yang dikenal dengan istilah *sport science*, yang mencakup analisis kinerja atlet, pengelolaan latihan berbasis data, pemulihan fisik, serta teknologi pendukung lainnya dalam menunjang performa maksimal (Bompa & Buzzichelli, 2020 : 32).

Pengembangan konsep *sport science* diprakarsai oleh Kusuma dan Aminullah (2019 : 12) menjelaskan bahwa penerapan *sport Science* dalam pembinaan atlet yang berprestasi merupakan hal yang penting untuk dilakukan memberikan pemahaman bagi instansi dalam melakukan pembinaan kepada atletnya.

Saat ini, seorang pelatih dituntut untuk terus mengembangkan kompetensinya, misalnya dengan mengikuti pelatihan kepelatihan atau memperoleh lisensi resmi, guna memperoleh wawasan dan

pengetahuan baru yang dapat diterapkan dalam pembinaan atlet (Sugiyono, 2020:25).

Sin (2017:164) menyatakan bahwa "Prestasi maksimal dapat dicapai oleh pemain dengan adanya kondisi fisik, teknik, taktik dan mental yang baik khususnya kepercayaan diri".

Dalam kehidupan manusia gerak merupakan suatu kebutuhan dan mempunyai nilai yang sangat strategis bagi manusia dalam kehidupannya (Asnaldi, A., Zulman, F. U., & Madri, M, 2018)

Prestasi olahraga yang tinggi dalam sepak bola berkaitan dengan empat faktor yaitu kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Keempat faktor tersebut saling berkaitan. Tanpa kondisi fisik yang baik, teknik yang dipelajari tidak akan dapat dilakukan sesuai keinginan.

Kondisi fisik manusia terdiri atas berbagai komponen yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, sebab keberadaan salah satu komponen kondisi fisik berkaitan dengan komponen kondisi fisik lainnya Asnaldi, A. (2020).

Sepak bola menurut Havisra (2019:8) merupakan salah satu cabang olahraga favorit di dunia, sepak bola sudah mengalami perkembangan dari bentuk sederhana menjadi sepak bola *modern* yang banyak digemari oleh semua orang baik itu dari anak – anak, remaja, orang tua bahkan Wanita.

Salah satu cabang olahraga yang perlu diperhatikan dan ditingkatkan lagi prestasinya adalah sepak bola. Beberapa filosofis mengungkapkan sepak bola merupakan permainan yang terdiri dari 11 pemain dengan beberapa pemain di tempatnya (Mahfud et al., 2020).

Aldo, (2018), mengungkapkan tujuan utama dari permainan sepak bola adalah memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak

mungkin untuk mencapai kemenangan.

Menurut Weda dan Kurniawan (2022:207) selaku Direktur Teknik PSSI tahun 2017 memulai langkah awal dalam menyusun sebuah filosofi mengenai gaya permainan yang nantinya menjadi ciri khas tim nasional sepak bola Indonesia melalui seminar, praktek lapangan, diskusi, dengan seluruh pelatih liga.

Fahrizal (2016:93) Sepak bola adalah permainan olahraga yang dilakukan dalam waktu 2 x 45 menit. Selama waktu 90 menit, pemain sepak bola dituntut untuk selalu bergerak. Setiap tim dalam permainan sepak bola tentunya mempunyai filosofinya masing – masing, begitupun dengan Tim Nasional Indonesia.

Menurut Yulifri (2015:17) “Sepak bola terdiri dari 11 orang yang bertarung untuk memasukkan sebuah bola ke gawang lawan”. Oleh sebab itu dalam permainan sepak bola dibutuhkan teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain untuk bermain sepak bola antara lain adalah shooting, passing, controlling dan dribbling.

Menurut Zalfendi dkk (2016:22) mengatakan teknik dalam permainan sepak bola terdiri dari : 1) teknik tanpa bola dan, 2) teknik dengan bola. Teknik dengan bola seperti: menendang, menendang bola merupakan suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ketempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki.

Menurut Gifford (2007:12), (dalam Afrizal, 2018:7) “Teknik dasar dalam permainan sepak bola meliputi teknik membawa bola (dribbling), teknik mengoper bola (passing), teknik menghentikan bola (control), teknik menendang (shooting), teknik menyundul bola (heading ball), dan teknik melempar bola (throw – in).

Afrizal (2018:7) juga menyebutkan bahwa

“Teknik merupakan salah satu unsur yang mempengaruhi keberhasilan seorang atlet sepak bola khususnya teknik shooting. Sehingga dengan teknik yang baik diharapkan seorang atlet tersebut dapat meraih prestasi yang diinginkannya.”

Hasil *shooting* yang belum maksimal kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu kurangnya daya ledak otot tungkai, kurangnya kelentukan, kurangnya kekuatan, kurangnya daya tahan, kurangnya kelincahan dan kurangnya koordinasi mata kaki.

Menurut Havisra (2019:11) “Daya ledak otot adalah kemampuan otot untuk mempergunakan kekuatan maksimal yang dilepaskan dalam waktu sependek – pendeknya atau sesingkat – singkatnya.”

Menurut Santosa (2015:2) Daya ledak otot tungkai adalah salah satu unsur kondisi fisik yang dibutuhkan untuk hampir semua cabang olahraga termasuk didalamnya permainan sepak bola. Hal ini dapat dipahami karena daya ledak tersebut mengandung unsur gerak eksplosif, sedangkan gerakan ini dibutuhkan dalam aktivitas olahraga berprestasi.

Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot untuk melakukan kontraksi secara cepat dan kuat dalam satu gerakan atau waktu yang singkat (Hardiansyah, 2016:14). Saat menendang bola, gerakan mengayun kaki dengan kuat akan membuat bola melaju lebih cepat.

menurut Hariadi (2020:900) Daya ledak otot tungkai adalah kemampuan mengarahkan kekuatan dalam waktu yang singkat untuk memberikan objek momentum yang paling baik pada tubuh untuk mencapai tujuan yang dituju.

Menurut Maliki (2017:2) Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot

tungkai dalam melakukan aktivitas secara cepat dan kuat sehingga menghasilkan tenaga maksimal. Fungsi daya ledak otot tungkai terlihat jelas dalam permainan sepak bola.

menurut Akhbar (2017:72) daya ledak merupakan suatu komponen biomotorik dalam kegiatan olahraga, karena daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, menendang, seberapa jauh orang dapat melakukan tolakan serta seberapa cepat orang berlari dan sebagainya.

Menurut Pamungkas (2017:22) Daya ledak merupakan kemampuan otot untuk melakukan reaksi atau kerja cepat. Dalam melakukan tendangan ke gawang dengan sasaran daya ledak digunakan untuk menghasilkan tendangan yang cepat, kuat dan akurat.

Semakin tinggi daya ledak otot tungkai, maka semakin besar pula kekuatan dorongan yang dihasilkan terhadap bola (Afrizal, 2018:21).

Daya otot tungkai merupakan kombinasi kekuatan dan kecepatan untuk melakukan kerja maksimal secara cepat (Tangkudung; Pardilla, 2017). Otot tungkai sangat berperan penting dalam aktivitas olahraga terutama sepak bola.

Maifitri (2018:30) Daya ledak menurut macamnya ada dua, yaitu daya ledak absolut dan daya ledak relatif. Daya ledak akan menentukan seberapa keras orang dapat memukul, seberapa keras orang dapat menendang, seberapa cepat orang dapat berlari, serta seberapa jauh orang dapat melakukan tolakan.

Power atau daya ledak disebut juga sebagai kekuatan eksplosive. Daya Ledak adalah sebagai produk dari dua kemampuan yaitu kekuatan (*strenght*) dan kecepatan (*speed*) untuk melakukan force maksimum

dalam waktu yang sangat cepathal yang hampir sama disampaikan Hardiansyah (2019:18).

Menurut Havisra (2019:12) "yang menjadi unsur dari daya ledak otot tungkai adalah kekuatan dan kecepatan. Kekuatan adalah komponen kondisi fisik yang menyangkut masalah kemampuan seorang atlet pada saat mempergunakan otot dalam menahan dan menerima beban dalam waktu yang tertentu."

Daya ledak otot tungkai dibutuhkan dalam olahraga sepak bola, seperti dalam melakukan *shooting* ke gawang, dibutuhkan daya ledak pada tungkai agar hasil tendangan yang dilakukan bisa sempurna. Karena dengan memiliki daya ledak tungkai maka *shooting* yang dilakukan akan keras dan penjaga gawang akan kesulitan dalam menangkap bola.

Rosadi (2021:16) juga menjelaskan bahwa "daya ledak otot tungkai merupakan kekuatan *eksplosif* otot Dimana salah satu komponen otot yang sangat penting yang harus dimiliki oleh setiap pemain sepak bola adalah komponen otot tungkai karena daya ledak merupakan perpaduan unsur kekuatan dan kecepatan."

Salah satu komponen yang dibutuhkan juga adalah koordinasi mata kaki agar menciptakan perkenaan bola dengan kaki yang selaras sehingga menghasilkan *shooting* yang sesuai dengan sasaran yang diinginkan, maka dari itu melakukan *shooting* dibutuhkan koordinasi mata kaki yang sempurna.

Menurut Havisra (2019:14) Koordinasi dalam permainan sepak bola sangat diperlukan pada saat seorang pemain melakukan gerakan mengontrol bola, melakukan operan bahkan dalam melakukan tendangan ke gawang.

Menurut Jumaking (2020:124) Salah satu komponen yang sangat penting adalah

koordinasi mata kaki. Koordinasi mata kaki merupakan kemampuan dalam memadukan antara mata kaki dan mata dengan bola dalam melakukan tendangan.

Dalam permainan sepak bola terutama pada saat melakukan *shooting*, koordinasi yang sangat berperan penting adalah koordinasi mata kaki. Menurut Havisra (2019:13) "Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan Gerakan dengan berbagai Tingkat kesukaran dengan cepat, efisien dan penuh ketetapan.

Menurut Havisra (2019:14) Koordinasi dalam permainan sepak bola sangat diperlukan pada saat seorang pemain melakukan gerakan mengontrol bola, melakukan operan bahkan dalam melakukan tendangan ke gawang. Untuk melakukan gerakan tersebut maka seorang pemain perlu memiliki koordinasi yang baik.

Menurut Jumaking (2020:124) Salah satu komponen yang sangat penting adalah koordinasi mata kaki. Koordinasi mata kaki merupakan kemampuan dalam memadukan antara mata kaki dan mata dengan bola dalam melakukan tendangan.

Dalam *shooting* kegawang dalam permainan sepak bola dibutuhkan perkenaan bola dengan kaki agar hasil tendangan yang dilakukan bisa sesuai dengan sasaran yang diinginkan.

Apabila hal ini dibiarkan, prestasi pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Padang akan sulit untuk berkembang dan maju, karena *shooting* merupakan faktor penentu kemenangan dalam permainan sepak bola.

Teknik *shooting* yang baik sangat berpengaruh dalam mencapai kemenangan, dan jika pemain tidak memiliki kemampuan *shooting* yang memadai, kemungkinan besar mereka akan kesulitan meraih kemenangan.

Klub SSB Imam Bonjol Padang merupakan

sebuah klub Sepak bola yang berada di Padang, Sumatera Barat. Sekolah Sepak bola (SSB) Imam Bonjol ini didirikan oleh seorang Purnawirawan TNI AD yang bernama Yulius Dede. SSB ini awalnya bernama SSB Wirabraja dan berganti nama menjadi SSB Imam Bonjol. Saat ini SSB Imam Bonjol dilatih oleh bapak Joni Edward, S. Pd.

Berdasarkan observasi dan pengamatan penulis dilapangan pada saat latihan dan ketika bertanding peneliti melihat bahwa pemain SSB Imam Bonjol Padang sering kali pemain melakukan kesalahan dalam melakukan *shooting*.

Masalah yang teridentifikasi adalah rendahnya kekuatan *shooting* dan kurangnya ketepatan sasaran saat menendang bola ke gawang. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai seberapa besar hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Padang.

Diharapkan, melalui penelitian ini, akan diperoleh kesimpulan yang dapat dijadikan sebagai dasar evaluasi latihan untuk meningkatkan prestasi pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Padang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah korelasiaonal yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat hubungan antara variabel yang diteliti oleh peneliti. Dan penelitian ini juga menggunakan penelitian korelasi F.

Korelasi F merupakan korelasi yang berfungsi dalam cara untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variable yang di teliti. Populasi dalam penelitian ini.

semua pemain SSB Imam Bonjol Padang Usia 15 Tahun dengan jumlah 20 orang, penarikan sampel yang digunakan adalah Total Sampling sehingga diperoleh seluruh

populasi sampel 20 orang Pemain putra SSB Imam Bonjol.

Untuk memperoleh data pada penelitian ini digunakan tes kemampuan daya ledak otot tungkai (*Standing Broad Jump*), Tes Koordinasi mata kaki (*Soccer wall volley test*) dan tes kemampuan shooting. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis korelasi.

Tes dilaksanakan melalui tahapan-tahapan berikut:

1. Tes daya ledak otot tungkai dengan menggunakan *standing broad jump*

Tes lompat jauh tanpa awalan (*standing broad jump*) untuk mengukur daya ledak otot tungkai kearah depan



Gambar 1. Tes Standing Broad Jump
Sumber : dokumentasi penelitian

2. Tes data koordinasi mata-kaki dilakukan dengan *soccer wall volley test*

Tes *soccer wall volley test* untuk mengukur tingkat koordinasi mata kaki pemain.



Gambar 2. Soccer wall volley test
Sumber : dokumentasi penelitian

3. Tes shooting menggunakan tes *shooting at the ball*

Tes *shooting* ke sasaran pada gawang yang

sebelumnya sudah dibagi menjadi sembilan bagian dan diberi nilai sebagai penentu.



Gambar 3. Shooting at the ball
Sumber : dokumentasi penelitian

HASIL

1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dengan Kemampuan Shooting (Y) Pemain Sepak Bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun

Hasil analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai (X_1) dengan kemampuan *shooting* (Y) pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, maka diperoleh r_{hitung} 0,989 > r_{tabel} 0,444. Artinya terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang.

Tabel 1. Uji Signifikan (X_1 dengan Y)

Korelasi Antara	Koefesien Korelasi r	r_{tabel}	t_{hitung}	t_{tabel}
X_1 dengan Y	0,989	0,989	11,092	1,734

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel di atas, ternyata t_{hitung} = 11,092 > t_{tabel} = 1,734. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

2. Hubungan Koordinasi Mata-Kaki (X_2) dengan Kemampuan Shooting (Y) Pemain Sepak Bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

Hasil analisis korelasi antara koordinasi mata-kaki (X_2) dengan kemampuan shooting (Y) pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, maka diperoleh r_{hitung} 0,967 > r_{tabel} 0,444. Artinya terdapat hubungan antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan shooting pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

Tabel 2. Uji Signifikan (X_2 dengan Y)

Korelasi Antara	Koefesien Korelasi r	r_{tabel}	t_{hitung}	t_{tabel}
X_2 dengan Y	0,967	0,444	8,146	1,734

Sumber: Data Hasl Penelitian

Berdasarkan tabel di atas, ternyata $t_{hitung} = 8,146 > t_{tabel} = 1,734$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan shooting pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

3. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dan Koordinasi Mata-Kaki (X_2) terhadap Kemampuan Shooting (Y) Pemain Sepak Bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

Hasil analisis korelasi secara bersama-sama pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, maka diperoleh r_{hitung} 0,967 > r_{tabel} 0,444. Artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan shooting.

Tabel 3. Uji Signifikan (X_1 dan X_2 terhadap Y)

Korelasi Antara	Koefesien Korelasi r	r_{tabel}	t_{hitung}	t_{tabel}
X_1 dan X_2 dengan Y	0,990	0,444	411,61	3,59

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel di atas maka diperoleh koefisien korelasi ganda $r_{hitung} = 0,990$. Dengan f_{hitung} 411,61 > f_{tabel} 3,59 pada taraf signifikan $\alpha=0,05$, dk pembilang ($k=2$) serta dk penyebut ($n-k-1=17$).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan shooting pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dengan Kemampuan Shooting (Y) Pemain Sepak Bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun

Hasil analisis korelasi antara daya ledak otot tungkai (X_1) dengan kemampuan shooting (Y) pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, maka diperoleh r_{hitung} 0,989 > r_{tabel} 0,444.

Artinya terdapat hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan shooting pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

Untuk menguji signifikan koefisien korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan shooting dilakukan uji t. $t_{hitung} = 11,092 > t_{tabel} = 1,734$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara daya ledak otot

tungkai dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

Menurut Yulifri dan Sepriadi (2018), "Daya ledak otot tungkai dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan dari sekelompok otot tungkai untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat cepat". Daya ledak otot tungkai suatu kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi.

2. Hubungan Koordinasi Mata-Kaki (X_2) dengan Kemampuan *Shooting* (Y) Pemain Sepak Bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun

Hasil analisis korelasi antara koordinasi mata-kaki (X_2) dengan kemampuan *shooting* (Y) pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, maka diperoleh $r_{hitung} 0,967 > r_{tabel} 0,444$.

Artinya terdapat hubungan antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

Untuk menguji signifikan koefisien korelasi antara koordinasi mata kaki dengan kemampuan *shooting* dilakukan uji t, $t_{hitung} = 8,146 > t_{tabel} = 1,734$.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang berarti (signifikan) antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

Menurut Bakhtiar (2020), koordinasi merupakan salah satu hubungan kerjasama antara susunan

syaraf pusat dalam olahraga bola besar khususnya olahraga sepak bola, kemampuan *shooting* seorang pemain koordinasi mata-kakinya harus baik dikarenakan dalam olahraga sepak bola selain dibutuhkan kekuatan ketika *shooting* untuk mencetak gol,

3. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dan Koordinasi Mata-Kaki (X_2) terhadap Kemampuan *Shooting* (Y) Pemain Sepak Bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun

Berdasarkan daya ledak otot tungkai (X_1) dan koordinasi mata kaki (X_2) terhadap kemampuan *shooting* (Y) pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, maka diperoleh $r_{hitung} 0,967 > r_{tabel} 0,444$.

Artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun.

maka diperoleh koefisien korelasi ganda $r_{hitung} = 0,967$. Dengan $f_{hitung} 411,61 > f_{tabel} 3,59$ pada taraf signifikan $\alpha=0,05$, dk pembilang ($k=2$) serta dk penyebut ($n-k-1=17$).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, dengan nilai $r_{hitung} = 0,989 > r_{tabel} = 0,444$ dengan Uji signifikan data uji t dengan nilai $t_{hitung} = 11,092 > t_{tabel} = 1,734$.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata-kaki dengan kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun, dengan nilai $r_{hitung} = 0,967 > r_{tabel} = 0,444$ dengan Uji signifikan data uji t dengan nilai $t_{hitung} = 8,146 > t_{tabel} = 1,734$.
3. Terdapat hubungan yang signifikan secara bersama-sama antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi mata-kaki terhadap kemampuan *shooting* pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang Usia 15 Tahun dengan nilai $r_{hitung} = 0,967 > r_{tabel} = 0,444$ dengan Uji signifikan data uji F dengan nilai $F_{hitung} = 411,61 > F_{tabel} = 3,59$.

DAFTAR RUJUKAN

- Adityatama, Firman. 2017. Hubungan Power Otot Tungkai, Koordinasi Mata Kaki dan Kekuatan Otot Perut dengan Ketetapan Menembak Bola. *Jurnal Olahraga*. Vol 2 (2). Hal 82-92.
- Afrizal, S. 2018. Daya ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Berkontribusi Terhadap Akurasi Shooting Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(02), 81-81.
- Aldo Naza Putra, (2018). Development of skill training model football basic techniques through approach global analytical global. *Jipesjournal of indonesian physical education and sport*, 4(2), 26-31.
- Arsil. 2018. Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Padang: Wineka Media
- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor Ability Dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang. *Jurnal Menssana*, 4(1), 17-29.
- Asnaldi, A. (2020). Hubungan Kelentukan dan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Ketepatan Smash Bolavoli. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 1(2), 160-175.
- Asnaldi, A., Zulman, F. U., & Madri, M. (2018). Hubungan Motivasi olahraga dan kemampuan motorik dengan hasil belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Sintoga Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal MensSana*, 3(2), 16-27.
- Aprianova, Farid & Imam Hariadi. 2016. Metode drill untuk meningkatkan teknik dasar menggiring bola (*Dribbling*) dalam permainan sepakbola pada siswa sekolah sepakbola putra zodiac Kabupaten Bojonegoro usia 13-15 tahun. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*. Vol 1 (1). Hal 63-74.
- Arsil. 2018. Evaluasi Pendidikan Jasmani Dan Olahraga. Padang: Wineka Media. Hal 1- 198.
- Havisra, Ferly. 2019. Kontribusi Daya Ledak Otot tungkai dan Koordinasi Mata Kaki terhadap kemampuan *Long Passing* Pemain Sepakbola SMK Negeri 1 Payakumbuh. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Jasmani

- Kesehatan dan Rekreasi. Hal 1-81.
- Heriyanto, L. (2016). Untuk Meningkatkan Ketepatan Shooting Menggunakan Punggung Kaki Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Di Smp N the Effects of Kicking Variation Practice To Various Targets in Order To Increase. Lukman Heriyanto, 1–10.
- Jumaking, J. (2020). Pengaruh Daya Ledak Tungkai, Koordinasi Mata Kaki dan Percaya Diri terhadap Kemampuan Shooting Ke Gawang dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa SMAN 2 Kolaka. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(1), 122-131. ISSN:2685-6514.
- Marta, I. A., & Neldi, H. (2023). Hand Eye Coordination and Explosive Power of Limb Muscles for Under Ring Ability Fisik dalam. Olahraga, Semarang: Dahara Prize, Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 7(1), 24-34. in Halaman playing Basketball. Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan, 6(1), 1-14.
- Nugroho. Agung & Devi Catur Winata. 2018. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Shooting Pada Permainan Sepak Bola Melalui Pendekatan Bermain Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*. Vol 6 (2). Hal 55-59.
- Rosadi, Cut Raja Rida, Mukhlisuddin, dan Irfandi. 2021. Hubungan daya ledak otot tungkai dengan Kemampuan Shooting pemain Sepakbola Cobra 89 FC Aceh Besar 2020.
- R Bahtara. (2020). Buku Ajar Permainan Sepakbola. Padang : Sukabina Press.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. Hal 1-444.
- Sunarta, Havis & Hendri Irawadi. 2020. Perbedaan Efektivitas Akurasi Shooting Menggunakan Kaki Bagian Dalam dengan Kura-Kura Bagian Atas Atlet Sepakbola.
- Tangkudung, J. (2012). *Kepelatihan Olahraga*. Cerdas Jaya.
- Umam, Nasrul, Irwan Setiawan & Budiman Agung Pratama. 2020. Profil Kondisi Fisik dan Ketepatan Shooting Sepakbola pada Klub Suryanaga Utama FC Kabupaten Lamongan Tahun 2020. *Jurnal Ilmu Olahraga*. Vol 1 (1). Hal 62-71.
- Weda & Wing Prasetya Kurniawan. 2020. Peranan Filosofi Sepakbola Indonesia dalam Pengajaran Sepakbola di Universitas Nusantara PGRI Kediri. *Jurnal Pendidikan dan Kesehatan Rekreasi*. Vol.8(1). Hal.206-21
- Winarno, M. E. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Malang: Universitas Negeri Malang.

